Dell Precision™ Workstation

# System Information Guide

系统信息指南

**システム情報ガイド**

Models WHL, DHS, DHM, and WHM

Dell Precision™ Workstation

# System Information Guide

# Notes, Notices, and Cautions

**NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

**NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

**CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.**

---



**August 2002 P/N 9U257 Rev. A04**

# Contents

# Dell Documentation

This document contains safety, regulatory, and warranty information about your Dell Precision™ Workstation. It also provides information about the additional documentation for your computer.

## Your Dell Precision Workstation User's Guide

Your *User's Guide* is installed on your hard drive and includes descriptions of computer features, instructions for removing and installing parts, information on using system setup, diagnostic and troubleshooting information, and technical specifications.

To access the *User's Guide*, follow the instructions for your operating system.

*If you are using Microsoft ® Windows® 2000* — Double-click the **User's Guides** icon located on your desktop. Clicking the icon launches your Dell Document Viewer and allows you to view system and peripheral documentation.

**NOTE:** Your *User's Guide* and other computer documentation is also located on the *Dell Precision ResourceCD* and the Dell Support website at **support.dell.com.**

*If you are using Windows XP* — Click the **Start** button and click **Help and Support**.

## Additional Documentation

You may receive the following documents with your computer:

- The *Setup and Quick Reference Guide*, which provides instructions for setting up your computer, a detailed list of available resources and documentation for your computer, instructions on using the *Dell Precision ResourceCD* that came with your computer, and diagnostic and troubleshooting information.
- Operating system installation guide, which provides information for reinstalling your operating system.
- Documentation included with any options you purchased separately for your computer.
- Dell documentation updates, which are usually located on your hard drive. Read these documents first because they may contain information that supersedes information in other documents.

# ⚠ CAUTION: Safety Instructions

Use the following safety guidelines to help ensure your own personal safety and to help protect your computer and working environment from potential damage.

## General

- Do not attempt to service the computer yourself unless you are a trained service technician. Always follow installation instructions closely.
- To help prevent electric shock, plug the computer and device power cables into properly grounded electrical outlets. These cables are equipped with 3-prong plugs to help ensure proper grounding. Do not use adapter plugs or remove the grounding prong from a cable. If you must use an extension cable, use a 3-wire cable with properly grounded plugs.

- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not use your computer during an electrical storm.
- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not connect or disconnect any cables or perform maintenance or reconfiguration of this product during an electrical storm.
- If your computer includes a modem, the cable used with the modem should be manufactured with a minimum wire size of 26 American wire gauge (AWG) and an FCC-compliant RJ-11 modular plug.
- Before you clean your computer, disconnect the computer from the electrical outlet. Clean your computer with a soft cloth dampened with water. Do not use liquid or aerosol cleaners, which may contain flammable substances.
- To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before disconnecting a device from the computer.

## ⚠ CAUTION: Safety Instructions *(continued)*

- To avoid shorting out your computer when disconnecting a network cable, first unplug the cable from the network adapter on the back of your computer, and then from the network jack. When reconnecting a network cable to your computer, first plug the cable into the network jack, and then into the network adapter.
- To help protect your computer from sudden, transient increases and decreases in electrical power, use a surge suppressor, line conditioner, or uninterruptible power supply (UPS).
- Ensure that nothing rests on your computer's cables and that the cables are not located where they can be stepped on or tripped over.
- Do not push any objects into the openings of your computer. Doing so can cause fire or electric shock by shorting out interior components.
- Keep your computer away from radiators and heat sources. Also, do not block cooling vents. Avoid placing loose papers underneath your computer; do not place your computer in a closed-in wall unit or on a bed, sofa, or rug.
- Do not spill food or liquids on your computer. If the computer gets wet, consult the *User's Guide*.

# When Using Your Computer

As you use your computer, observe the following safe-handling guidelines.

**CAUTION: Do not operate your computer with any cover(s) (including computer covers, bezels, filler brackets, front-panel inserts, and so on) removed.**

- Your computer is equipped with one of the following:
  - A fixed-voltage power supply — Computers with a fixed-voltage power supply do not have a voltage selection switch on the back panel and operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the computer for its operating voltage).
  - An auto-sensing voltage circuit — Computers with an auto-sensing voltage circuit do not have a voltage selection switch on the back panel and automatically detect the correct operating voltage.
  - A manual voltage selection switch — Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

  To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

  **NOTICE:** The voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

  Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

- Before working inside the computer, unplug the computer to help prevent electric shock or system board damage. Certain system board components continue to receive power any time the computer is connected to AC power.

# When Using Your Computer *(continued)*

## When Working Inside Your Computer

Before you open the computer cover, perform the following steps in the sequence indicated.

**CAUTION: Do not attempt to service the computer yourself, except as explained in your online Dell™ documentation or in instructions otherwise provided to you by Dell. Always follow installation and service instructions closely.**

**NOTICE:** To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before removing a component from the system board or disconnecting a device from the computer.

1. Perform an orderly computer shutdown using the operating system menu.
2. Turn off your computer and any devices connected to the computer.
3. Ground yourself by touching an unpainted metal surface on the chassis, such as the metal around the card-slot openings at the back of the computer, before touching anything inside your computer.

   While you work, periodically touch an unpainted metal surface on the computer chassis to dissipate any static electricity that might harm internal components.
4. Disconnect your computer and devices, including the monitor, from their electrical outlets. Also, disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

   Doing so reduces the potential for personal injury or shock.

In addition, take note of these safety guidelines when appropriate:

- When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before disconnecting the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.
- Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a microprocessor chip by its edges, not by its pins.

**CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.**

# When Using Your Computer *(continued)*

## Protecting Against Electrostatic Discharge

Static electricity can harm delicate components inside your computer. To prevent static damage, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components, such as the microprocessor. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.

As you continue to work inside the computer, periodically touch an unpainted metal surface to remove any static charge your body may have accumulated.

You can also take the following steps to prevent damage from electrostatic discharge (ESD):

- Do not remove components from their antistatic packing material until you are ready to install the component in your computer. Just before unwrapping the antistatic packaging, discharge static electricity from your body.
- When transporting an electrostatic sensitive component, first place it in an antistatic container or packaging.
- Handle all electrostatic sensitive components in a static-safe area. If possible, use antistatic floor pads and workbench pads

## Ergonomic Computing Habits

 **CAUTION: Improper or prolonged keyboard use may result in injury.**

 **CAUTION: Viewing the monitor screen for extended periods of time may result in eye strain.**

For comfort and efficiency, observe the ergonomic guidelines in the *User's Guide* when setting up and using your computer.

## Battery Disposal

Your computer uses a lithium coin-cell battery. The lithium coin-cell battery is a long-life battery, and it is very possible that you will never need to replace it. However, should you need to replace it, see the *User's Guide*.

Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.

# Regulatory Notices

Electromagnetic Interference (EMI) is any signal or emission, radiated in free space or conducted along power or signal leads, that endangers the functioning of a radio navigation or other safety service or seriously degrades, obstructs, or repeatedly interrupts a licensed radio communications service. Radio communications services include but are not limited to AM/FM commercial broadcast, television, cellular services, radar, air-traffic control, pager, and Personal Communication Services (PCS). These licensed services, along with unintentional radiators such as digital devices, including computer systems, contribute to the electromagnetic environment.

Electromagnetic Compatibility (EMC) is the ability of items of electronic equipment to function properly together in the electronic environment. While this computer system has been designed and determined to be compliant with regulatory agency limits for EMI, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference with radio communications services, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient the receiving antenna.
- Relocate the computer with respect to the receiver.
- Move the computer away from the receiver.
- Plug the computer into a different outlet so that the computer and the receiver are on different branch circuits.

If necessary, consult a Dell Technical Support representative or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

For additional regulatory information, see your *User's Guide*.

Dell Precision™ 工作站

# 系统信息指南

www.dell.com | support.dell.com

# 注、注意和警告

**注：**注表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。

**注意：**注意表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。

**警告：警告表示存在可能导致财产损失、人身伤害或死亡的潜在危险。**



2002 年 8 月　P/N 9U257　Rev. A04

# 目录

# Dell 说明文件

本说明文件介绍了 Dell Precision™ 工作站的安全说明、管制通告和保修信息。另外，它还提供了适用于您的计算机的其它说明文件相关信息。

## Dell Precision Workstation 用户指南

用户指南安装在硬盘驱动器中，包含计算机功能描述、卸下和安装部件的说明、使用系统设置程序的信息、诊断与故障排除信息以及技术规格。

要访问用户指南，请遵循操作系统的说明。

如果您使用 Microsoft® Windows® 2000，请双击桌面上的 **"User's Guides"（用户指南）**图标。双击此图标会启动 Dell 说明文件浏览器，使您可以查看系统和外围设备的说明文件。

如果您使用 Windows XP，请单击 **"Start"（开始）**按钮，然后单击 **"Help and Support"（帮助与支持）**。

**注：**另外，您也可以从 Dell Precision ResourceCD 和 Dell 支持 Web 站点 **support.dell.com** 获得用户指南和其它计算机说明文件。

## 其它说明文件

您的计算机可能还附带以下说明文件：

- 《安装与快速参考指南》，提供计算机安装说明、计算机可用资源和说明文件详细列表、计算机所附带 Dell Precision ResourceCD 的使用说明以及诊断与故障排除信息。
- 操作系统安装指南，提供有关重新安装操作系统的信息。
- 在计算机之外另行购买的选件均会附带说明文件。
- Dell 说明文件更新，通常包含在您的硬盘驱动器上。请先阅读这些说明文件，因为它们包含的信息通常用于取代其它说明文件中的信息。

# ⚠ 警告：安全说明

遵循以下安全原则可以确保您的人身安全，并且有助于避免计算机和工作环境出现损坏的危险。

## 一般信息

- 除非您是合格的维修技术人员，否则请勿尝试自行维修计算机。始终严格按照安装说明进行。
- 为避免触电，请将计算机和设备的电源电缆插入正确接地的电源插座中。这些电源线均配有三脚插头，可确保正确接地。不要使用转接插头或拔下电缆的接地插脚。如果您必须使用延长电缆，请使用配有正确接地插头的三线电缆。

- 为避免潜在的触电危险，切勿在雷电期间使用计算机。
- 为避免潜在的触电危险，切勿在雷电期间连接或断开任何电缆，也不要维修或重新配置此产品。
- 如果计算机中安装了调制解调器，则调制解调器所用的电缆应采用 26 美国线规 (AWG) 中规定的最细电线以及符合 FCC 标准的 RJ-11 模块化插头进行制造。
- 清洁计算机之前，请先断开计算机与电源插座的连接。使用蘸水的软布擦拭计算机。切勿使用液体或喷雾清洁剂，因为其中可能含有易燃物质。
- 为避免损坏主机板，请在关闭计算机后等待 5 秒钟，然后再从计算机上断开设备的连接。
- 为避免在断开网络电缆连接时造成计算机短路，拔出电缆时请先断开与计算机背面网络适配器的连接，然后再断开与网络插孔的连接。将网络电缆重新连接至计算机时，请先将电缆插入网络插孔，然后再插入网络适配器。
- 为避免因电源电压突然升降而损坏您的计算机，请使用电涌保护器、线路调节器或不间断电源设备 (UPS)。
- 确保没有任何物品压在计算机电缆上，切勿将电缆置于容易被踩到或碰落的地方。

## ⚠ 警告：安全说明 （续）

- 切勿将任何异物塞入计算机的开口处。如果塞入物体，可能会导致内部组件短路而引起火灾或电击。
- 将计算机置于远离暖气片和有热源的地方。另外，切勿堵塞通风孔。不要将纸张垫在计算机下，也不要将计算机紧靠墙壁或放置在床、沙发或地毯上。
- 切勿让食物或液体溅入计算机。如果计算机受潮，请参阅《用户指南》。

# 使用计算机时

使用计算机时，请遵循以下安全处理原则。

⚠ 警告：**如果已卸下任何护盖（包括主机盖、挡板、填充挡片、前面板插件等），请勿操作计算机。**

- 您的计算机配备了以下一种设备：
  - 固定电压电源设备 — 附带固定电压电源设备的计算机背面板上没有电压选择开关，并且只能以一种电压操作（请在计算机外侧的管制标签上查看操作电压）。
  - 自动感应电压电路 — 附带自动感应电压电路的计算机背面板上没有电压选择开关，可以自动检测正确的操作电压。
  - 手动电压选择开关 — 计算机背面板上附带电压选择开关，您必须手动设置为以正确的操作电压进行操作。

为避免损坏附带手动电压选择开关的计算机，请将此开关设置为最符合您所在地区交流电源的电压。

**注意：**虽然日本的交流电压为 100V，但电压选择开关必须设置为 115V。

另外，请确保显示器以及其它已连接设备的额定电压与您所在地区提供的交流电源电压相匹配。

- 拆装计算机内部组件之前，请先拔下计算机的电源插头，避免触电或损坏主机板。只要计算机还连接至交流电源，某些主机板组件就会继续通电。

# 使用计算机时 （续）

## 拆装计算机内部组件时

打开主机盖之前，请依次执行以下步骤。

**警告：除非 Dell™ 联机说明文件或其它 Dell 说明文件中有明确说明，否则请勿尝试自行维修计算机。严格按照安装与维修说明进行操作。**

**注意：**为避免损坏主机板，请在关闭计算机后等待 5 秒钟，然后再从主机板上卸下组件或从计算机上断开设备的连接。

1 使用操作系统菜单，正常有序地关闭计算机。

2 关闭计算机及其所连接的任何设备。

3 接触计算机的内部组件之前，请触摸机箱上未上漆的金属表面（例如计算机背面插槽开口处周围的金属），导去您身上的静电。

   工作时，请不时地触摸计算机机箱上未上漆的金属表面，导去可能会对内部组件造成损害的静电。

4 从电源插座中断开计算机和其它设备（包括显示器）的连接。另外，从计算机上断开所有电话或电信线路的连接。

   这样可以避免造成人身伤害或受到电击。

另外，请相应遵守以下安全原则：

- 断开电缆时，请抓住电缆的连接器或张力释放拉环将其拔出，切勿拉扯电缆。某些电缆的连接器带有锁定卡舌，如果您卸下此类电缆，请在拔下电缆前先按下锁定卡舌。拔出连接器时，应将其两边同时拔出，以免弄弯连接器插针。另外，在连接电缆之前，请确保两个连接器均已正确定向并对齐。
- 小心处理组件和插卡。切勿触摸插卡上的组件或接点。拿取插卡时，应抓住插卡的边缘或其金属固定支架。对于微处理器芯片等组件，请抓住它的边缘而不是其插针。

**警告：未正确装入的新电池可能会有爆炸的危险。更换电池时，请仅使用与制造商推荐型号相同或相近的电池， 不要将电池与家庭废品放在一起。有关最近的电池回收点位置，请与当地的废品处理机构联系。**

# 使用计算机时 （续）

## 防止静电损害

静电会损坏计算机内部的精密组件。在接触计算机的任何电子组件（例如微处理器）之前，应先导去身上的静电，以免静电造成损害。 您可以通过触摸计算机机箱上未上漆的金属表面来导去身上的静电。

连续拆装计算机内部组件时，请不时地触摸未上漆的金属表面，导去身上可能积累的静电。

另外，请采取以下措施防止静电释放 (ESD) 造成损害：

- 如果不准备将组件装入计算机，请不要将组件从防静电的包装材料中取出。打开防静电包装之前，请先导去身上的静电。
- 运送静电敏感组件时，应先将其放入防静电的容器或包装内。
- 在无静电的工作区内处理所有静电敏感组件。如果有可能，请使用防静电的地板垫和工作台垫。

## 符合人机工程学操作习惯

⚠ 警告：**不正确或超长时间地使用键盘可能会造成身体损伤。**

⚠ 警告：**超长时间地观看显示器屏幕可能会造成眼睛疲劳。**

为了舒适而又高效地工作，请在安装和使用计算机时遵循《用户指南》中的人机工程学原则。

## 电池处理

您的计算机使用锂币电池。锂币电池使用寿命较长，您很有可能永远无需更换。但是如果您确实需要更换电池，请参阅《用户指南》。

不要将电池与家庭废品放在一起。有关最近的电池回收点位置，请与当地的废品处理机构联系。

# 管制通告

电磁干扰 (EMI) 是一种信号或辐射，它散布在空中或通过电源线或信号线传送，这样会对无线电导航或其它安全服务设施的正常工作造成危害，并且严重地干扰、阻碍或重复中断经许可的无线电通信服务。无线电通信服务包括但不仅限于 AM/ FM 商业电台、电视、蜂窝式无线电通信、雷达、空中交通管制、寻呼机和个人通信服务 (PCS)。这些经许可的服务设施与无意放射体（例如计算机系统等数字设备）一起形成了电磁环境。

电磁兼容性 (EMC) 指各种电子设备在电子环境中共同工作的能力。本计算机系统符合管制机构关于 EMI 的限制，但是并不保证在特定的安装环境中绝对不会产生干扰。如果本设备确实对无线电通信服务造成了干扰（可以通过关闭和打开设备确定是否有干扰），请尝试以下一种或多种方法排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向。
- 根据接收器的位置重新放置计算机。
- 将计算机移至远离接收器的位置。
- 将计算机连接至不同的电源插座，使计算机与接收器占用不同的分支电路。

如果有必要，请咨询 Dell 技术支持代表或有经验的无线电 / 电视技术人员，获得其它有益建议。

有关其它管制信息，请参阅《用户指南》。

Dell Precision™ Workstation

# システム情報ガイド

# メモ、注意および警告

**メモ**：メモは、コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

**注意**：注意は、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

**警告**：**警告は、物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示します。**



**2002 年 8 月　P/N 9U257　Rev. A04**

# 目次

# Dell のマニュアル

本書では、Dell Precision™ Workstation に関する安全上の注意、認可機関に関する情報について説明します。コンピュータについてのその他のマニュアルについても説明します。

## Dell Presicion Workstation ユーザーズガイド

『ユーザーズガイド』はハードドライブにインストールされており、コンピュータの機能、部品の取り外しおよび取り付け手順、システムセットアップの使用に関する情報、診断およびトラブルシューティングに関する情報、技術的仕様について説明しています。

『ユーザーズガイド』にアクセスするには、お使いのオペレーティングシステムの操作手順に従ってください。

Microsoft® Windows® 2000 をお使いの場合 — デスクトップの**ユーザーズガイド**アイコンをダブルクリックします。アイコンをクリックすると Dell ドキュメントビューアーが起動し、システムおよび周辺機器のマニュアルを見ることができます。

Windows XP をお使いの場合 — **スタート**ボタンをクリックし、**ヘルプとサポート**をクリックします。

**メモ：**ユーザーズガイドやその他のコンピュータマニュアルは、『Dell Presicion ResourceCD』および Dell サポート Web サイト **support.jp.dell.com** にあります。

## その他のマニュアル

コンピュータに、次のマニュアルが付属している場合があります。

- 『セットアップおよびクイックリファァランスガイド』。コンピュータの設定手順、使用できるリソースおよびマニュアルの詳細な一覧、コンピュータ付属の『Dell Precision ResourceCD』の使用手順、診断およびトラブルシューティング情報を説明しています。
- 『オペレーティングシステムインストールガイド』。オペレーティングシステムの再インストール方法を説明しています。
- システムとは別に購入した各種オプションのマニュアル。
- マニュアルのアップデート版。通常、ハードドライブに収録されています。最初にこれらのマニュアルをお読みください。他のマニュアルをアップデートする情報が含まれている場合があります。

# ⚠ 警告：安全にお使いいただくために

ご自身の身体の安全を守り、コンピュータおよび作業環境を保護するために、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。

## 一般規定

- トレーニングを受けたサービス技術者以外の方は、ご自身でコンピュータを修理しないでください。各種機器の取り付けに関しては、それぞれの手順に必ず従ってください。
- 感電の危険を避けるために、コンピュータおよび周辺機器の電源ケーブルは正しい方法でアースされている電源コンセントに接続してください。これらの電源ケーブルには、正しくアースするために、三芯プラグが使用されています。アダプタプラグを使用したり、アース用のピンをケーブルから取り外したりしないでください。延長ケーブルを使用する必要がある場合は、アース用のピンを持つ 3 線式のケーブルを使用してください。

- 雷雨の際は、感電の危険を避けるため、コンピュータを使用しないでください。
- 雷雨の際は、感電の危険を避けるため、ケーブルの抜き差しや本製品の再設定は一切行わないでください。
- ご使用のコンピュータにモデムが付属している場合は、モデムケーブルには最低 26 AWG（American Wire Gauge）で FCC 準拠の RJ-11 モジュラープラグがあるものをご使用ください。
- コンピュータを清掃する際は、電源コンセントからコンピュータを取り外してください。コンピュータの清掃には、水で湿らせたやわらかい布を使用してください。可燃性物質を含む可能性のある液体または噴霧状のクリーナを使用しないでください。
- システム基板を損傷する危険を避けるため、システムの電源切断後 5 秒間待ってから、コンピュータから機器を取り外してください。

## ⚠警告：安全にお使いいただくために（続き）

- コンピュータのショートを防止するため、ネットワークケーブルを取り外す際は、まずコンピュータ背面のネットワークアダプタからケーブルを取り外し、次にネットワークジャックからケーブルを取り外します。ネットワークケーブルをコンピュータに接続し直すときは、まずネットワークジャックに接続し、次にネットワークアダプタに接続してください。
- 電力の急激な変化からコンピュータシステムを保護するために、サージサプレッサ、ラインコンディショナ、または無停電電源装置（UPS）を使用してください。
- コンピュータのケーブルの上に物を載せないでください。また人が踏んだりつまづいたりする恐れのある位置に設置しないでください。
- コンピュータの開口部に異物を押し込まないでください。開口部に異物を押し込むと、内部の部品がショートして、発火や感電の原因となる場合があります。
- 暖房器具や熱源の近くにコンピュータを設置しないでください。また、冷却用の通気孔を塞がないでください。コンピュータの下に紙を置いたり、コンピュータを閉ざされた壁の部屋、ベッド、ソファ、じゅうたんの上に設置しないでください。
- コンピュータ上に食べ物や液体をこぼさないでください。コンピュータを濡らしてしまった場合は、『ユーザーズガイド』を参照してください。

# コンピュータを使用する際のご注意

コンピュータを使用するときは、以下の注意事項を守ってください。

**警告：カバー（コンピュータカバー、ベゼル、フィラーブラケット、ドライブベイカバーなど）を取り外した状態でコンピュータを作動しないでください。**

- コンピュータシステムには、次のうちの 1 つが取り付けられています。
  - 定圧電源 — 定圧電源を搭載しているコンピュータには、電圧選択スイッチがバックパネルにありません。1 種類の電圧でのみ作動します（作動電圧については、コンピュータの外側にある規制ラベルを参照してください）。
  - 電圧自動検知回路 — 電圧自動検知回路を搭載しているコンピュータには、電圧選択スイッチがバックパネルにありません。自動的に適切な作動電圧を検出します。
  - 手動電圧選択スイッチ — 電圧選択スイッチがバックパネルにあるコンピュータでは、適切な作動電圧を手動で設定する必要があります。

手動電圧選択スイッチのあるコンピュータの破損を避けるには、使用地域での AC 電力に最も近い電圧に設定します。

**注意：**日本で利用できる交流（AC）電力は 100V ですが、電圧選択スイッチは 115V に設定してください。

モニタや接続されている周辺機器が、設置場所で使用する AC 電力で作動することを定格ラベルで確認してください。

- コンピュータのカバーを外して作業を行う場合は、感電やシステム基板の損傷を防ぐためにプラグを抜いてください。特定のシステム基板コンポーネントは、コンピュータが AC 電力に接続されている限り電力を受け続けることがあります。

# コンピュータを使用する際のご注意 （続き）

## コンピュータ内部の作業をする際の注意点

コンピュータのカバーを開ける前に、以下の手順を順番どおりに実行してください。

**警告：Dell™ オンラインマニュアルの説明および Dell による指示がない限り、ご自身でコンピュータを修理しないでください。また、各種機器の取り付けに関しては、それぞれの手順に必ず従ってください。**

**注意：**システムボードへの損傷を避けるため、システムボードからコンポーネントを外したり、コンピュータから周辺機器を外す場合は、コンピュータの電源を切って 5 秒間待ってから行ってください。

1. オペレーティングシステムのメニューから、コンピュータを正常に終了させます。
2. コンピュータおよびコンピュータに接続されている周辺機器の電源を切ります。
3. コンピュータの内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面のカードスロットなど、シャーシの塗装されていない金属表面に触れて、身体から静電気を除去します。

   作業中は定期的にコンピュータシャーシの塗装されていない金属表面に触れて静電気を除去し、部品が損傷しないようにします。

4. コンピュータおよび周辺機器、モニタをコンセントから取り外します。また、電話回線または電気通信回線のケーブルもコンピュータから抜きます。

   こうすることにより、けがや感電の危険を避けることができます。

さらに、該当する場合には、以下の点にもご注意ください。

- ケーブルを外す際は、ケーブルそのものを引っ張らずに、コネクタやストレインリリーフループをつかんで抜いてください。ケーブルには、ロッキングタブのあるコネクタが付いているものもあります。このタイプのケーブルを抜く場合は、ケーブルを抜く前にロッキングタブを押してください。コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜いてください。また、コードを接続する際は、両方のコネクタの向きが合っていることを確認してください。
- 部品やカードはていねいに取り扱ってください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。マイクロプロセッサチップなどの部品を持つ際は、ピンには触れないで縁を持ってください。

**警告：バッテリの取り付け方がまちがっていると、破裂する危険があります。交換するバッテリは、メーカーが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。家庭のゴミと一緒にバッテリを廃棄しないでください。最寄りのバッテリの廃棄場所の所在地については、市役所などの行政機関にお問い合わせください。**

# コンピュータを使用する際のご注意 （続き）

## 静電気障害への対処

静電気は、コンピュータ内部の精密部品を損傷する恐れがあります。静電気による損傷を防ぐために、マイクロプロセッサなどのコンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、静電気を除去することができます。

コンピュータ内部の作業を続ける間も、塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体内に蓄積した静電気を除去してください。

さらに、静電気（ESD）による損傷を防止するために、以下の手順を実行することもお勧めします。

- コンピュータに部品を取り付ける用意ができるまで、その部品を静電気防止梱包材から取り出さないでください。静電気防止梱包を解く直前に、身体から静電気を除去してください。
- 静電気に敏感な部品を運ぶ場合は、最初に静電気防止容器またはパッケージに入れてください。
- 静電気に敏感な部品の取り扱いは、静電気のおこらない場所で行ってください。静電気防止用のフロアパッドと作業用パッドをなるべく使用してください。

## 人間工学に基づいたコンピュータの使用

⚠ **警告：無理な姿勢で長時間キーボードを使用すると、身体に悪影響を及ぼす可能性があります。**

⚠ **警告：コンピュータの画面を長時間見ていると目に負担がかかることがあります。**

コンピュータを快適に効率よく使用するため、コンピュータの設置と使用に関して『ユーザーズガイド』のガイドラインに従ってください。

### バッテリの廃棄

お使いのコンピュータでは、コイン型リチウムバッテリが使用されています。コイン型リチウムバッテリは寿命が長く、交換する必要がほとんどありません。交換する必要がある場合は、『ユーザーズガイド』を参照してください。

家庭のゴミと一緒にバッテリを廃棄しないでください。最寄りのバッテリの廃棄場所の所在地については、市役所などの行政機関にお問い合わせください。

# 認可機関の情報

電磁波障害（EMI: Electromagnetic Interference）とは、自由空間に放射または電源コードや信号線に伝導する信号または放射電磁波のことで、無線航海やその他の安全サービスを危険にさらしたり、認可された無線通信サービスの著しい質の低下、妨害、あるいは度重なる中断を発生させます。無線通信サービスとは、AM/FM の商業放送、テレビ、および携帯電話の各種サービス、レーダー、航空交通管制、ポケットベル、PCS（Personal Communication Services）などがありますが、これらに限定されません。これらの認可サービスは、コンピュータシステムを含むデジタル装置などの電波放射を目的としない装置とともに、電磁環境に影響を与えます。

電磁整合性（EMC: Electromagnetic Compatibility）とは、多数の電子機器が同一の環境で共に正常に動作する能力のことです。本コンピュータシステムは、認可機関の EMI に関する制限に準拠する設計がなされており、適合していますが、特定の設置条件で干渉が発生しないという保証はありません。この装置が無線通信サービスに対して干渉するかどうかは、装置の電源をオン / オフすることによって判定できますので、以下の方法を 1 つ以上実施してみて干渉を中和させてください。

- 受信アンテナの方向を変えてください。
- 受信機に対してコンピュータシステムを再配置してください。
- 受信機からコンピュータシステムを遠ざけてください。
- コンピュータシステムを別の電源コンセントにつないで、コンピュータシステムと受信機を別々の分岐回路上に置いてください。

必要があれば、Dell テクニカルサポートまたはラジオ / テレビ専門技術者に相談してください。

詳細については、『ユーザーズガイド』を参照してください。